Di un' Aneurisma parziale digitata dall'aorta ascendente fattasi nella tramezza ventricolare del cuore — *del dott.* C. Burci, *professore d'anat. patol. nell'Arcispedale di S. Maria Nuova di Firenze.*

(Estratto dalla *Gazzetta Medica di Milano*, Tomo II, N. 6)

Che possa farsi aneurismatica l'aorta ascendente, e l'aneurisma sporgere e rompersi ancora nel pericardio, nel mediastino posteriore, in uno dei sacchi pleuritici, o comunicare coll' arteria polmonare, con i bronchi, ec., egli è ciò dimostrato indubitatamente per fatti molti di anatomia patologica. Ma che l'aorta medesima, appena nata dal ventricolo sinistro, sfiancandosi, lasci che il sangue s'apra un adito e si scavi una fossetta nella tramezza dei ventricoli del cuore, con grande probabilità, che rotta l'una o l'altra parte del setto interventricolare, il sangue stesso potesse tornare d' onde prima erasi dipartito, questo è ciò che io non trovai notato negli scrittori che parlano delle alterazioni del sistema vascolare sanguigno e del cuore, e che vidi con estrema mia meraviglia in questo medesimo anno nelle sale anatomiche dell'Arcispedale di S. Maria Nuova, sopra un uomo di matura età, della di cui malattia espongo prima minutamente l'istoria, la quale tolgo dagli archivj del Museo patologico (T. II, N.° 440). Essa è stata compilata con cura grandissima dall'amico mio, dott. *Francesco Bini*, sostituto alla Clinica Medica diretta dall'illustre profess. *Bufalini*, nella quale l'infermo cessò di vivere.

Francesco Vannucchi, di Firenze, rigattiere, di temperamento nervoso-bilioso, di anni 56, conjugato, il 4 di aprile (1842) fu ricevuto nella sala clinica, e collocato nel letto alla lettera G. Aveva egli sempre goduto di florida salute, e solamente nel salire scale, nel faticare, nel muoversi più del solito colla persona, erasi accorto da qualche tempo di una oppressione di respiro. Circa un mese innanzi, dopo avere un tal giorno mangiato una minestra con cavoli e fagiuoli, venne assalito a un tratto da gravi sconcerti nelle funzioni del tubo gastro-enterico: vomiti ripetuti e diarrea che lo lasciarono grandemente infiacchito. Fin d' allora cominciò a soffrire il Vannucchi di una sensazione di malessere, ch' egli non sapeva ben definire, la

quale dall'epigastrio montava su al cuore ed al capo: essa veniva di quando in quando, e gli faceva provare in quel momento gravi angustie di respiro. Soccorso con infuso di valeriana e con altre sostanze medicamentose, il male s' incrudeliva; quella sensazione molesta convertivasi quasi in un accesso convulsivo, che lo assaliva or con maggiore or con minore frequenza, ma sempre con brevi intervalli di tregua. L'infermo poteva talvolta arrestare l'accesso convulsivo, se al momento in cui era per venire, egli si metteva a passeggiare all'aria libera ed aperta. Ripetutisi molti accessi, gli si manifestò un notevole spossamento di forze. Poco avanti ch' egli entrasse nello spedale gli venne fatto un salasso, dal quale anzi che sentirne sollievo ne provò danno. La mattina alla visita prima (4 aprile) esaminatolo, offriva alla osservazione quanto appresso. L'esterno del suo corpo come di uomo malato da molto tempo: la faccia pallida, leggermente subtumida, rossa solo nell'atto dell'accesso convulsivo, il quale è preceduto di poco, e come avvertito dall' intermittenza assoluta del polso, e dei battiti del cuore, che si raddoppiano nel momento del cessare dell' accesso, durante il quale il malato dà segni per brevi istanti di perdere i sensi interni ed esterni: si manifestano allora movimenti convulsivi nei muscoli della faccia, del collo, del globo oculare. In tutto il tempo dell'accesso seguita l' intermittenza assoluta del polso e dei battiti del cuore, e cessa solo pochi momenti prima che l'accesso medesimo si sciolga. Un senso di pena, che si parte dall' epigastrio, e, passando pel cuore, ascende al capo, il respiro breve e a tratti, avvertono il malato dell' incominciare dell' accesso. La durata è varia: talora è breve, e quando è prolungata assai, si può dire essere la intermittenza dei polsi stessi fino a 14 e 16 pulsazioni. Dileguatosi l'accesso convulsivo, la circolazione si ristabilisce, divenendo i polsi cedevoli e leggermente vibrati. All' ascoltazione il cuore presenta il suo impulso diminuito, i rumori più profondi, particolarmente il sistolico, il quale termina con una certa asprezza da sembrare quasi un incipiente rumore di soffietto. Il rumore diastolico è chiaro e netto: ambedue i rumori più estesi a destra. Alla percussione si trova un po' più larga l'area occupata dal cuore. Il soffio respiratorio è sensibile ovunque come allo stato normale: percosso il petto risuona come in uomo sano. Il ventre è molle, le evacuazioni alvine abbondanti; le orine chiare: non dolore al capo, non alla spina. Si osserva un grado di stupidità, la quale non si sa se sia all' infermo naturale, o procacciata dalla malattia. Fu la diagnosi d' ipertrofia del cuore con sospetto di ostacolo mobile all'orifizio aortico; stato di nevrosi del cuore. Ed io lascio qui a bella posta di dire per quali argomenti principalmente l' illu-

stre clinico scendesse a stabilire questa diagnosi della malatt
la quale veniva di poi confermata in molta parte dall' osserv
zione necroscopica, e ciò perchè è mio proposito narrare solo
segni morbosi e le alterazioni notate di poi, affinchè ciascu
possa a sua voglia stabilire i rapporti che i segni stessi han
con le materiali lesioni. — Si ordina: Magnesia caustica, dran
me ij in xij prese, una ogni due ore; pediluvio senapato.

Il 5 seguitano gli accessi allo stesso modo, frequentissin
nella notte, frequenti nel giorno, ma meno prolungati. Pedilu
vio senapato, e senapismi da girarsi per l'estremità inferiori.

Il 6 in un accesso notturno è preso l' infermo come da de
lirio, e s'alza dal letto per fuggirsene via. Tornano poi gli at
tacchi allo stesso modo, e sono seguiti dall' emissione di flati. -
Salasso dal braccio di once 5. - Pediluvio. - Nel momento de
salasso non è sorpreso da accesso di sorta, anzi nel corso del
giorno vengono gli accessi più rari ed i polsi si fan più aperti.

Nel 7 il malato riposa pochissimo nel corso della notte. Ascoltando si ha campo di sentire più marcato un rumore di soffietto al momento della sistole, il quale si prolunga nelle carotidi. La intermittenza al modo medesimo; soltanto si osserva essere talvolta brevissima, e non accompagnata allora da perdita dei sensi. Le evacuazioni abituali non sono scarse e sciolte. La fisonomia dell' infermo dà segno dei gravi patimenti ch' egli soffre quasi continuamente. — Ossido di zinco grani vj in sei pillole, una ogni due ore.

L' 8 i medesimi fenomeni; solo più rari gli accessi e di minor durata. I polsi fatti più tardi. - Sospeso l' ossido di zinco. — Pediluvio.

Il 9 gli accessi son più frequenti. - Di nuovo l' ossido di zinco.

Il 10 di nuovo più rari, ma la intermittenza più prolungata; i polsi tardi aperti, meno cedevoli, vibrati; i rumori del cuore più oscuri; il primo rumore, il sistolico, seguito da uno strascico molto più sensibile nella parte sinistra della regione cardiaca che nella destra. Intanto un senso di oppressione al petto, il respiro di continuo un poco affaticato, l' incipiente edemazia all' estremità inferiori, dimostrano vie più chiaramente l'esistenza di una lesione precordiale.

Il 16 di nuovo è sospeso l'ossido di zinco, sostituendo un'oncia di cremor di tartaro, data a dosi refratte.

Il 17 gli accessi prolungati assai più dell'ordinario: nel momento di un accesso ci fu il delirio: l' edemazia degli arti inferiori più pronunziata, ed un certo turgore della faccia e dell' estremità superiori fa temere, che si voglia formare un generale anasarca; i polsi di tardi e irregolari che erano si son

fatti irregolarissimi, battendo poco più di trenta volte al minuto primo. Gli accessi poi si può dire abbiano cangiato di forma. Prima l' accesso con l'intermittenza dei polsi e dei battiti del cuore, dipoi perdita dei sensi interni ed esterni con qualche movimento convulsivo, ma assai meno pronunziato; il respiro più raro poi manca del tutto. In questo stato, che può dirsi di sincope, resta l' infermo per 5 minuti primi. Finisce l' accesso col ritornare dei polsi piccoli, fuggevoli, col colorarsi della faccia, prima quasi cadaverica, col ritornare di rari movimenti respiratorj: però la perdita de' sensi persiste ancora per qualche altro minuto; finalmente torna il malato presente a sè, come se destato si fosse da profondo sonno, grandemente spossato, tutto spaventato dal timore della morte. L' evacuazioni sono scarsissime, svolgimento copioso di gas, avversione al cibo. Sospeso il cremor di tartaro, si ordina: - Aqua commune libb. ij. - Elisir acido dell'Haller, scrup. jv. - Due cerotti vescicatorj alle braccia. - Alla sera pozione con etere.

Nella notte (18) è costretto a starsi seduto e vicino ad una finestra ove trova meno tormentoso il senso di soffocazione; non può prender sonno, vengono gli accessi allo stesso modo, e sono seguiti da ansietà di respiro, e sgomentevole scoraggiamento. Alla mattina la sua fisonomia scomposta esprime i patimenti sofferti, e l' avvilimento delle forze fisiche e morali, l'edemazie sono più pronunziate, i polsi piccoli meno tardi, ma sempre irregolarissimi. Nel corso del giorno tre o quattro accessi, come nel dì precedente. - Due cerotti vescicatorj al petto.

Alla metà della notte egli viene preso da una sincope più prolungata, e seguita da convulsioni, da estrema ambascia per l'impedimento del respiro, e da smania tormentosa. La morte tronca i patimenti di quest' infelicissimo infermo, che ad ogni accesso sentì le angosce dell'agonia e le paure dei morienti.

Necroscopia fatta 40 ore dopo la morte. — *Capo.* Turgidi di sangue i grossi vasi venosi delle meningi e del cervello. Nei ventricoli poco siero limpido.

Spina. Negl' inviluppi del midollo spinale e nel midollo stesso veruna sensibile alterazione.

Petto. I polmoni infiltrati di sierosità. In ambedue i sacchi delle pleure del siero limpido, particolarmente a destra, non però in tale abbondanza da comprimere e spostare il polmone.

Cuore. Alquanto più voluminoso del naturale per maggiore sviluppo particolarmente del ventricolo sinistro. Il pericardio adeso anteriormente verso il mezzo del solco longitudinale del cuore, e l'adesione fatta per corte sottili briglie, antiche e molto resistenti: nel resto poi della interna superficie di questa membrana sierosa, continua l' adesione delle due lamine secernenti in fra

di loro, ma tale adesione da non potersi, siccome l'antecedente per briglie, considerare quale effetto di flogosi; imperciocchè essa non è accompagnata ad alterazione di sorta del pericardio, non a pseudo-membrane o a briglie, determinata da semplice incollamento delle superficì a contatto, le quali con lievissima forza possono discostarsi fra loro, senza che si osservi traccia dell'antecedente coalito, come è all'inverso dell'adesione per briglie e per pseudo-membrane, che sono i segni degli avvenuti versamenti periferici infiammatorj.

Somigliava questa generale adesione del pericardio, quella che facilmente si osserva nei vecchj, nei periti per febbre adinamica, che si osserva nei sacchi sinoviali delle articolazioni che furono lunghissimo tempo in riposo, e pare che essa si faccia specialmente per lo scarseggiare grande della naturale secrezione, sia sierosa, sia sinoviale, e dell'addensarsi di quel poco di umore, che si va separando sulle superficj contigue, riunendole come per uno strato di vernice o di colla.

Le cavità destre del cuore sono ripiene di sangue nerastro aggrumato squagliabile: le pareti del ventricolo sinistro più grosse alquanto e compatte, e la cavità corrispondente maggiore; tutto il cuore flaccido e cascante: liberi e di normale larghezza gli orifizj auricolo-ventricolari, ed egualmente il polmonare, ma introducendo il dito nell'orifizio aortico dalla parte del ventricolo sinistro si sente un intoppo in corrispondenza della valvula interna, fatto da un rigonfiamento molle tondeggiante, il quale, con lo sporgere lievemente entro il ventricolo al cominciar dell'aorta, ne ristringe per ciò appunto l'orifizio suo, che come fa ostacolo al dito che lo soverchia, così pure l'avrà fatto al sangue, che dal ventricolo sinistro durante il primo tempo sistolico era spinto a circolar nell'aorta. La quale incisa longitudinalmente, incominciando dal suo arco e scendendo verso il cuore, ci mostrò qua e là dei depositi calcarei e steatomatosi fra la media tunica e l'interna, quali frequentemente si osservano negl'individui intorno ai 50 anni: e facendoci oltre ad esaminare internamente ove l'aorta vien su dal ventricolo sinistro proprio al suo orifizio, dalla valvula che tocca direttamente la tramezza ventricolare, si vide sorta una concrezione polipiforme sanguigna, bruna, fatta come da sangue di fresco rappreso, assottigliata all'estremità, pendula nel vaso e mobile, la quale premendo verso il cuore poteva, a guisa di valvula, essa pure turare incompiutamente l'orifizio aortico. Tagliata quindi longitudinalmente la valvula dal cui seno sorgeva il falso polipo sanguigno, e che distesa essendo dal medesimo ristringeva l'origine dell'aorta, si vide proprio nel fondo del seno della valvula stessa aperta una via amplissima in una nuova cavità, scavata tutta

nella parte superiore e posteriore della tramezza ventricolare, della grandezza di un piccolo uovo di piccione, liscia, tappezzata da un sottil velamento membranoso continuo, da un lato colla valvula corrispondente, dall' altro coll' interna tunica dell'aorta. La concrezione polipiforme scendeva tutta in questa nuova cavità, e vi aderiva per semplice cemento amorfo, come i grumi nei vasi sanguigni che s' infiammano, non alla maniera dei polipi veri, per vincoli organici vascolari. La lunghezza della concrezione polipiforme, dal sacchetto aneurismatico alla sua punta mobile, era di circa due pollici; l' apertura del seno valvulare ampla quanto il seno stesso, e poco maggiore quella del sacchetto fattosi nella tramezza, longitudinalmente e trasversalmente misurato.

Addome. Nulla fu ritrovato in questa cavità che meritasse speciale considerazione. (20 *aprile* 1842. *Registro delle Autossie*, T. I, N.° 440). Il pezzo patologico si conserva nel Museo, ed ha il N.° 1521.

Così si confermava con i risultati necroscopici quella parte della diagnosi fatta dal chiarissimo profess. *Bufalini* relativa alle organiche alterazioni del centro della circolazione, cioè d'ipertrofia del cuore con sospetto di ostacolo mobile all' orifizio aortico; così le materiali, visibili lesioni si ponevano in rapporto con gli antecedenti fenomeni morbosi diretti ed indiretti, dai quali l' illustre clinico, traeva argomenti per discoprire e stabilire la più conveniente diagnosi della malattia. Ed era infatti ipertrofico il cuore, ed era ostacolo mobile il grumo sanguigno, che sorgeva dal seno della valvula aortica, e che, allungato alquanto e pendulo nell' interno del vaso arterioso, poteva facilmente operare in maniera, che il sangue con molta difficoltà dal ventricolo sinistro, durante il movimento sistolico, fosse spinto a circolar nell' aorta. Che se, per essere il grumo medesimo sopra e non sotto l' apparecchio valvulare, e per essere in parte libero nel vaso, nè di grande volume, e per potersi, seguendo l' onda sanguigna, slontanare alcun poco dall' orifizio aortico, non si comprende a tutta prima, come per esso appunto, si avesse la sospensione assoluta del circolo sanguigno, giova ricordarsi, che il seno valvulare, essendo dal grumo stesso rigonfiato e teso, per ciò appunto veniva ristretto alquanto l'orifizio aortico; onde, tra l'una e l'altra cagione materiale d'intoppo al libero corso del sangue, più chiaro si manifesta come a un tratto s'interrompesse la circolazione sanguigna, a ciò cooperandovi particolarmente anche uno stato speciale di nevrosi del cuore stesso, per il quale si facevano irregolari e turbati i movimenti sistolici.

L'aneorisma della quale feci menzione può essere posta o fra

la classe delle aneurisme false o in quella delle vere, secondo il modo di considerare il cuore rispetto ai vasi sanguigni: così, sarebbe aneurisma vera se il tessuto musculare del cuore si tiene analogo alla tunica gialla fibrosa muscolare delle arterie, ed il cuore tutto un grosso vaso sanguigno intrecciato in sè stesso da aver cavità e ricettacoli suoi proprj; sarebbe in vece aneurisma falsa, considerando il cuore, per tessitura ed uffici, distinto dai vasi sanguigni arteriosi che sorgono da lui, aneurisma prodotta dal prolungamento della tunica interna, rotta la media e la esterna cellulosa, aneurisma mista dell' *Hunter* o l'ernia aneurismatica. Ed io veramente, essendo molto proclive, per le analogie di struttura e di uffiej che sono nell'organo cardiaco degli animali che han circolo sanguigno e vasi centrali, a considerare il cuore come un grosso vaso ravvolto ed aggruppato in sè stesso, e la tunica gialla dipendente e continua con lo strato musculare del cuore stesso, qualificherei perciò l'aneurisma per vera, fatta, cioè, per distensione soltanto delle tuniche vascolari, e simile a quelle che talora si osservano lungo lungo l'aorta toracica, e che son dette aneurisme vere parziali digitate. E dà fondamento a questa opinione l'avere osservato, che l'ostio di comunicazione fra l'aorta ed il piccolo sacchetto aneurismatico era amplissimo, come è nelle aneurisme vere digitate, chè il sacchetto era come quelle tappezzato dalla tunica interna, ed egualmente come loro di ben limitata e di non grande estensione. E come si considera aneurisma vera e parziale del cuore quella che vien su tuberosa da una parte circoscritta di una parete del cuore stesso, così penso si debba in egual modo aversi per vera l'aneurisma della tramezza ventricolare, incominciata dalla prima propagine dell'aorta ascendente.

Fu ed è tuttavia opinione di molti patologi illustri, che il processo della flogosi sia cagione essenziale e principalissima delle aneurisme, sia rammollendosi parzialmente, o parzialmente ulcerandosi le pareti arteriose, onde la lenta arteritide, i depositi steatomatosi, ateromatosi, calcarei fatti fra la interna tunica e la musculare, cagioni valevoli grandemente per disporre e generare l'aneurisma. Ma se la flogosi dei vasi arteriosi, e particolarmente quella della interna tunica loro, se pure è possibile, fosse causa degli sfiancamenti arteriosi, come avviene egli che essi non tengono dietro alle conosciute e procacciate infiammazioni delle arterie medesime sviluppate negli animali, o nell'uomo nell'atto di operazioni chirurgiche? E perchè spesse volte nelle arterie aneurismatiche, specialmente se l'aneurisma è vera e più spesse poi se digitale parziale di un grosso tronco, mancano i caratteri anatomici proprj dello stato flogistico, e tolta la innormale distensione del vaso, non si manifesta altra materiale

visibile alterazione, e le tuniche hanno la loro normale resistenza, e facilmente fra loro si discostano, e l' interna è trasparente, e fra essa e la media, e fra la media e la esterna cellulosa, non fina arborizzazione sanguigna, non versamenti albuminosi o fibrinosi interstiziali, non intumescenza del tessuto; non segni di precedente stato infiammatorio?

Non può, io credo, in veruna guisa formarsi aneurisma, finchè si mantengono equilibrate le due forze in azione durante il circolo, quella d' impulso del sangue, e quella di resistenza delle pareti arteriose. Cresciuto l'impulso, perchè il sangue vien cacciato con grande impeto nei vasi arteriosi, come avviene quando il cuore si fa ipertrofico; o infiacchita in vece la resistenza delle pareti arteriose medesime, sia assolutamente per flogosi, per rammollimento primitivo, per ferita, ec., o relativamente rispetto all'onda sanguigna che preme con forza maggiore, sorge allora una condizione essenziale per la formazione dell' aneurisma. E ciò è tanto vero, che molte volte si trova esulcerata per molta estensione l'aorta in individui nei quali erasi indebolito grandemente il circolo sanguigno, e ivi manca affatto qualunque segno di gonfiamento aneurismatico nel luogo stesso delle esulcerazioni. Si formano dunque le aneurisme per le stesse cagioni per le quali si producono le ernie, gli sfiancamenti dei naturali condotti non sanguigni, e siano quelli dello stomaco, delle intestina, degli ureteri, ec.; si formano le aneurisme per le stesse cagioni morbose per le quali si distendono molte volte le vene e si generano le varici.

E in quanto all'aneurisma della tramezza, sopra descritta, non avendo, nè lungo l' aorta ascendente, nè sull'apparecchio valvulare, nè nella tramezza medesima, osservato verun indizio manifesto di antecedente stato inflammatorio, nè alcuno degli effetti indispensabili di questo processo morboso, così penso si formasse essa principalmente per una particolare cedevolezza del seno valvulare, resa maggiore, sino a generare l'aneurisma medesima, dal continuo premere dell'onda sanguigna dell'aorta, refluente via via sull' apparecchio valvulare, durante la diastole ventricolare.

Milano, 1843. Giuseppe Chiusi, Tipografo-Librajo
contrada Belgiojoso, N.° 1177, in angolo a S. Vittore e 40 martiri.